

Lona da Fibra do Coco e Resina da Espécie *Anacardium occidentale* (Cajueiro): Uma Alternativa Sustentável para o Armazenamento do Biogás em Esterqueira-Biodigestor em Fazenda

SITUAÇÃO-PROBLEMA

É possível confeccionar uma lona sustentável a base da fibra do coco e resina de cajueiro para o armazenamento do biogás?

HIPÓTESE

Sim é possível, utilizando a fibra do coco e fazendo a vedação com a resina de cajueiro podemos produzir uma cobertura que ficará em cima da esterqueira prendendo o gás metano, ou seja, o biogás;

OBJETIVOS

- Apresentar a possibilidade da produção de gás metano através de esterco do gado produzido em fazendas, como fonte alternativa, sustentável, renovável e limpa de energia o (biogás);
- Produzir uma lona mais acessível aos fazendeiros que tem esterqueira-biodigestora (fossa) em sua fazenda confeccionada através da fibra caulinar do coqueiro e a resina de cajueiro que irá ajudar no processo de vedação da lona.

METODOLOGIA

O projeto surgiu a partir de uma reportagem que assistimos, a qual mostrava as dificuldades de agricultores e ou fazendeiros em comprar lonas convencionais para armazenar em esterqueiras o gás metano produzidos pelos esterco do gado – o biogás, desde então fizemos pesquisas sobre o assunto, tivemos reuniões e ideias. E através de uma maquete iremos mostrar e explicar o nosso projeto, nessa maquete queremos que todos saibam sobre a produção de gás metano nas fazendas, e mostrar uma lona mais acessível e biodegradável aos fazendeiros.

Produção da Lona:

Passo 01 - O coco é amassado com a ajuda de algo duro como um martelo, após isso seria "rasgado" retirando a massa dura que tem no interno do coco, feito isso, martele mais o coco e você já conseguirá a fibra do coco, o próximo passo é lavar a fibra;

Passo 02 - Esse processo pode demorar cerca de 2 dias, porque é preciso repetir o processo da lavagem várias vezes e deixá-la de molho 24 horas;

Passo 03 - Deixe a fibra secar, agora ela estará pronta para o preparo da lona que será vedada com a resina de cajueiro, ou seja, através de um pincel passe a cera em toda fibra de coco seca e espere secar, para assim conseguir prender o gás metano na esterqueira (fossa).

Passo 04 - Testagem da lona – a Lona já conectada na esterqueira, liga-se um secador de cabelos em direção à lona pronta, ou seja, por baixo do recipiente que representa a esterqueira e com a mão atrás da lona segura e verifica se não está ultrapassando o ar;

RESULTADOS

Na nossa pesquisa chegamos a um resultado satisfatório, porque aprendemos o que é, e como é feita a energia biogás. Dessa forma, ajudaremos a contribuir com o entendimento das pessoas sobre o gás metano, e trazer uma alternativa de lona mais barata e sustentável aos fazendeiros, produzida através da fibra do coco e resina de cajueiro.

Tabela 01 – Representação da Lona

Produtos	Quantidade	Medida
Fibra de Coco	01 C	1/4 de um coco
Resina do Cajueiro	10 pedaços	10 g
Recipiente - Esterqueira	01 R	15,7cm por 11,2cm

Fonte: Própria autoras, 2022

Figuras 01 – Lona da Fibra do Coco e Resina de Cajueiro: Etapas de preparação



Fonte: Própria autoras, 2022

CONCLUSÃO

Diante do exposto, na nossa pesquisa concluímos que os levantamentos feitos atingiram nossa perspectiva sobre o nosso projeto.

Portanto é de suma relevância para o nosso conhecimento, o qual favoreceu para que os estudos atingissem um método científico em nossa ideia que trata de uma produção de uma lona, sustentável e biodegradável confeccionada a partir de materiais biológicos e de origem vegetal, tais como a fibra caulinar do coqueiro e a resina de cajueiro. Com esses materiais recolhidos, percebemos que é possível sim, criar uma alternativa para o uso dessa lona, diminuindo assim os custos em relação à compra de uma lona convencional e dando uma oportunidade para que fazendeiros e agricultores tenham conhecimento desse tipo de produção, já que muitos deles em sua própria propriedade podem encontrar esses materiais biológicos e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

CABRAL. Mirelle Márcio Santos. **Composição da fibra da casca de coco verde in natura e após pré-tratamentos químicos.** *ENGEVISTA*, V. 19, n.1, p. 99-108, Janeiro 2017.

FIORENTIN L. D; ANDRETTA Erli Raquel Zortea **Utilização de fibra de coco como componente para aumentar a resistência final do concreto.** SIAU, UNOESC

Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/33/beneficiamento-da-casca-de-coco-verde-para-a-producao-de-fibra-e-po> Acesso em: 22 Jul 2022

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xFGfDrOGKdo> Acesso 25 Jul 2022

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PyPFiV0roOw> **Fibra de Coco! Tratamento do Início ao Fim.** Acesso 25 Jul 2022

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xFGfDrOGKdo> Acesso em: 01 Ago 2022

Disponível em: <https://www.geoambientaljr.com> **O biogás é uma boa alternativa para geração de energia?** Acesso em: 12 Jul 2022